



TALLER DE BALANCEO GRADO 10°

Balancear por el método de óxido reducción las siguientes reacciones químicas, desarrollar la actividad en el cuaderno.

1. $\text{Sb}_2\text{S}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{H}_3\text{SbO}_4 + \text{SO}_2 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$
2. $\text{CrI} + \text{KOH} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CrO}_4 + \text{KIO}_4 + \text{KCl}$
3. $\text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{NO} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$
4. $\text{HClO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$
5. $\text{CrCl}_3 + \text{KOH} + \text{KClO}_3 \rightarrow \text{KCl} + \text{K}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
6. $\text{HNO}_3 + \text{P} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{NO}$
7. $\text{HNO}_3 + \text{Zn} \rightarrow (\text{NH}_4)\text{NO}_3 + \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$
8. $\text{CrI}_3 + \text{KOH} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{K}_2\text{CrO}_4 + \text{KIO}_4 + \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$
9. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{HCl} \rightarrow \text{Cl}_2 + \text{CrCl}_3 + \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$
10. $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{C} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CO} + \text{AlCl}_3$
11. $\text{Cu} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{Ag}$
12. $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{C} + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CO} + \text{AlCl}_3$
13. $\text{As}_2\text{S}_5 + \text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_3\text{AsO}_4 + \text{NO}$
14. $\text{MnO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{MnCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$
15. $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{MnSO}_4 + \text{O}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
16. $\text{Cr}_2\text{O}_3 + \text{KNO}_3 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CrO}_4 + \text{KNO}_2 + \text{CO}_2$
17. $\text{HNO}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{NO} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$
18. $\text{CuS} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + 3\text{S} + \text{H}_2\text{O}$
19. $\text{MnO}_4 + \text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4 + \text{H} \rightarrow \text{Mn} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
20. $\text{MnO}_2 + \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Mn}$
21. $\text{H}_2 + \text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$
22. $\text{La}(\text{HCO}_3)_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{La}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
23. $\text{Cl}_2 + \text{AgNO}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{AgCl} + \text{AgClO}_3 + \text{HNO}_3$
24. $\text{Fe} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + (\text{NH}_4)(\text{NO}_3) + \text{H}_2\text{O}$
25. $\text{K}_2\text{CrO}_7 + \text{H}_2\text{S} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{Cr}(\text{SO}_4)_3 + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$